БАРОТЕРМОГИГРОМЕТР
БМ-2

БАРОТЕРМОГИГРОМЕТР БМ-2

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ
И ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

А. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

I. Назначение

1. Баротермогигрометр БМ-2 предназначен для измерения давления, температуры и относительной влажности воздуха в бытовых помещениях.

II. Технические данные

2. Пределы измерения:
давления воздуха от 700 до 800 мм рт. ст.;
температуры воздуха — от 0 до +40°С;
относительной влажности воздуха — от 30 до 100%.

3. Допустимые погрешности измерения:
давления воздуха
в диапазоне 730÷770 мм рт. ст. — ±3 мм рт. ст.;
в диапазонах 700÷730 и 770÷800 мм рт. ст. — ±5 мм рт. ст.;
температуры воздуха — ±1°С;
относительной влажности — ±10%.

4. Вес прибора — не более 0,6 кг.

5. Габаритные размеры — не более 80×145×155 мм.

III. Комплектность

6. В комплект прибора входят:

а) баротермогигрометр БМ-2 — 1 шт.,
б) техническое описание и инструкция по эксплуатации — 1 экз.,
в) паспорт — 1 экз.

IV. Конструкция.

7. Механизм прибора состоит из узла барометра, узла гигрометра и термометра.

8. Чувствительным элементом узла барометра, реагирующим на изменение атмосферного давления, является мембранная барокоробка (1). (Рис. 1).

При изменении атмосферного давления верхний центр мембранной барокоробки перемещается. Это перемещение при помощи передаточного механизма преобразуется в движение стрелки давления (2) по шкале прибора.

9. В качестве чувствительного элемента узла гигрометра, реагирующего на изменение влажности воздуха, используется капроновая нить «Капрон-200» (3).

Под действием осушения или увлажнения капроновая нить соответственно сокращается или удлиняется, в результате чего оттянутая середина нити перемещается. Это перемещение при помощи передаточного механизма преобразуется в движение стрелки влажности (4) по шкале прибора.

10. В качестве измерителя температуры в баротермогигрометре используется жидкостный (толуоловый) термометр (5), который укрепляется на шкале прибора.

11. Механизм прибора со шкалой помещен в пластмассовый корпус.

12. Кроме стрелок давления и влажности в приборе имеется стрелка-фиксатор, которая при помощи рукоятки может быть установлена на любом делении шкалы давления.

13. Для установки на столе или подвески на стену прибор имеет подставку.

Б. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

V. Указания по эксплуатации

14. Прибор устанавливается на столе, тумбочке, полке или подвешивается на стене в месте, удаленном от печей, батарей центрального отопления, обогревательных приборов, водопровода и окон, примерно, на расстоянии одного метра.